

Sistemi Operativi T

Prova di laboratorio

12 luglio 2018

TEMA A

Si realizzi un file comandi unix con la seguente interfaccia:

```
esame treeDir N flatDir
```

dove:

- `treeDir` è il nome assoluto di una directory esistente nel file system
- `N` è un intero positivo
- `flatDir` è il nome assoluto di una directory che potrebbe già esistere al momento dell'invocazione del comando

Lo script deve effettuare gli opportuni controlli sui parametri di ingresso ed inoltre:

- se `flatDir` esiste già, il suo contenuto dovrà essere eliminato;
- se la cartella `flatDir` non esiste, dovrà essere creata.

Il file comandi dovrà successivamente scandire ricorsivamente il sottoalbero individuato da `treeDir`.

Per ogni regular file trovato, dovrà copiare tale file nella cartella `flatDir`. Tutti i file dovranno finire nella stessa cartella `flatDir` indipendentemente dal sottoalbero di provenienza nella `treeDir`. File con lo stesso nome verranno sovrascritti.

Per ogni sottodirectory `Xdir` trovata in `treeDir`, il file comandi dovrà stampare sul file `fileout.txt` nella HOME directory dell'utente che ha lanciato lo script l'elenco dei primi N elementi (file o directory) in `Xdir` in ordine alfabetico. Si vedano a tal proposito i comandi `sort` e `head -n`.